

Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II.

Von Dr. **Leonhard Lindinger**, Hamburg.

(Mit Abbildungen.)

(Fortsetzung aus Heft 1.)

Aonidia (?) targioniopsis sp. n.

Larve jung rötlich, breit oval, 0.2 mm lang, 0.15 mm breit; Analsegment mit einigen langen Haaren und 2 schräg zusammenneigenden, mehrfach gekerbten, breiten Mittellappen (Abb. 13).

Zweites Stadium (Exuvie) braunschwarz, oval, 0.6 mm lang, 0.45 mm breit; Analsegment zugespitzt, mit 3 Paaren unsymmetrischer Lappen. Mittellappen weit hervorragend, einmal gekerbt, dicht beisammenstehend, 2. Lappen ähnlich, klein; 3. Lappen nur aus 2 kegelförmigen Vorsprüngen bestehend. Platten (an der Exuvie) 0. Mehrere lange, gekrümmte Haare (Abb. 14).

Weibchen ad. mit 3 Lappenpaaren, 8 langen dorsalen und 6 ebensolchen ventralen randständigen Haaren und 10 kurzen, dolchförmigen, mit breitem Grund sitzenden, am Ende abgestumpften Platten. Randdrüsen 5. Lappen braun. An den Rändern der letzten Abdominalsegmente einige Platten gleich den beschriebenen (Abb. 15).

Birma: Thabut, auf *Milium velutina* H. f. et Th.; in Blattachsel am Zweig; 31. V. 1899: ♀♀ ad., freie Larven in Ex. 2. Stad.

Aonidia viridis sp. n.

Schild?

Larve jung oval, 0.26 mm lang, 0.21 mm breit, weinrot; Analsegment gerundet, mit 2 Lappenpaaren, 4 kammförmigen Platten, 6 auf breitkegelförmigen Vorsprüngen sitzenden Haaren und 6 dolchartigen Platten (Abb. 16).

Zweites Stadium (Exuvie) breitbirnförmig bis rundlich, 0.8 mm lang, 0.6 mm breit, gewölbt, dunkelgrün, mit welliger Randstruktur (Abb. 19) und annähernd farblosem Analsegment. Dieses (Abb. 18) mit 3 deutlichen inneren, im Umriss dreieckigen, mehrmals gekerbten, und 2 plattenähnlichen äusseren Lappen und 28 Platten, von denen die inneren 12 lang und schmal, nur am Ende in mehrere Zähne aufgelöst, die äusseren im Umriss dreieckig, mit langem Innenzahn sind. 2 P₁, L₁, 2 P₂, L₂, 3 P₃, L₃, 3 P₄, L₄, 3 P₅, L₅, \pm 3 P₆.

Weibchen ad. rot, rundlich mit dreieckig-kegelförmigem Analsegment, 0.45 mm lang und breit. Perivaginal- und Stigmen-drüsen 0. Analsegment (Abb. 17) mit 6 rudimentären, gezähnten, \pm breiten, schwach gelblichen Lappen und langen, anscheinend meist aus mehreren verschmolzenen Platten. 2 P₁, (2) P₂, (3) P₃, 1—3 P₄.

Indien: Travancore (ohne nähere Bezeichnung), auf *Aglaiia minutiflora* Bedd., Blattoberseite; 29. III. 1896: ♀♀ ad. mit Ovarial-eiern und Larven in der Exuvie.

Aspidiotus corticis-pini Lindgr.

Coccidentliste im XI. Bericht der Station für Pflanzenschutz zu Hamburg. S. A. 1909. p. 1. — Abb. 21.

Japan: Yokohama, auf der Rinde der Zweige von *Pinus densiflora*; 30. I. 1907: ♀♀ ad., ♀ 2. Stad., junge unbeschildete Larven unterm Mutterschild; 11. V. 1909: ♀♀ u. ♂♂ ad.; 14. IV. 1910: ♀♀ u. ♂♂ ad. Perivaginaldrüsen vom ♀ ad.: 9 : 9 : 3 : 7 : 11; -



Tafel III (Abbildung 21 bis 29) zu L. Lindinger: „Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II.“

4:8:2:6:8; in einem weiteren Fall zählte ich 7:8:(2+1):7:(1+6), dazu ausserhalb der normalen Gruppen, in der Mitte zwischen diesen und dem nächsten Segment, auf der einen Seite noch 8 bogenförmig angeordnete Drüsen in folgender Gruppierung: 3:2:3 (St.).

Aspidiotus cryptomeriae Kuw.

China: Lung-dung bei Tsingtau, im Tempelhof, in grosser Zahl auf den langen Nadeln von *Retinospora*-Trieben des *Juniperus chinensis*; 22. V. 1909: ♂♂ 2. Stad., ♀♀ ad. in Exuv. 2. Stad., ♀ ad.

Aspidiotus destructor Sign.

Himalaya (ohne nähere Bezeichnung), zahlreich auf *Gnetum pirifolium*, Blatt (M.).

Japan: Ikeda bei Osaka, auf *Evonymus radicans*; 30. XII. 1904: ♀ ad. mit Ovarialeiern (St.).

Aspidiotus hederæ (Vall.) Sign.

Japan: Yokohama, auf *Cycas revoluta*, Fiederunterseite; 4. I. 1905: ♂♂ ad. mit Ovarialeiern. (St.)

Aspidiotus lataniae Sign., Green.

Japan (ohne nähere Bezeichnung), auf *Cycas revoluta*.

Ceylon (ohne näh. Bez.), auf Fächerpalme.

Beidemale von Reh als *Aspidiotus camelliae* aufgeführt. (Allgem. Zeitschr. f. Entomol. IX. 1904. p. 174).

Aspidiotus orientalis Newst.

Arabien: Maskat, auf *Ficus salicifolia*, Blatt; 25. I. 1893: ♂♂ ad. mit Ovarialeiern (Larven ziemlich entwickelt.)

Indien: Cawnpore, auf *Dalbergia sissu*; XII. 1886: ♀ 2. Stad., ♀ ad. in der Ex. 2. Stad. — Tincully (Madras), auf *Santalum album*, Blattunterseite.

Aspidiotus transparentis Green.

Syn. *Aspidiotus elaeidis*; Marchal, Bull. Soc. Zool. France XXXIV. 1909. p. 69. — Mém. Soc. Zool. France XXII. 1909. p. 179.

Indien: Ellichpoor, auf *Santalum album* L., Blattunterseite; III. 1869: ♀ ad. mit Ovarialeiern, Eier unterm Mutterschild (Larven entwickelt). Perivaginaldrüsen des ♀ ad.: 7:16:12:10.

Assam: Chandran, auf *Vatica lanceifolia* Bl., Blattoberseite; III. 1879: ♀ ad. mit Ovarialeiern.

Asterolecanium quercicola (Bouché) Sign.

Asiatische Türkei (Assyria orientalis): Bei Babatscheschid zwischen Erbil und Riwandous, auf *Quercus branti* Lindl., Zweig; 27. VII. 1893: ♀ ad. (tot) mit Eiern.

Chionaspis salicis (L.) Sign.

Syn. *Chionaspis micropori*; Marlatt, U. S. Dep. Agric. Bur. Entomol. Techn. Ser. 16. II. 1908. p. 25.

Kleinasien (Paphlagonia): Kastambuli, Küre-Nahas, auf *Vaccinium arctostaphylos* L., Zweig; 28. VIII. 1892: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern, Eier unterm Schild, junge unbeschildete Larven.

China: Wu-tai-shan (Schansi), auf *Populus* (Marlatt).

Chionaspis striata Newst.

Syrien: En-Näsira (Nazareth), auf *Juniperus drupacea*.

Chrysomphalus aurantii (Mask.) Ckll.

Indien, Oudh: Sirapur, Kheri (Upper Gangetic Plains), auf *Olax nana* Wall., zahlreich auf dem Blatt, besonders oberseitig; 6. VI. 1900: ♂ ad. jung, ♀♀ ad. mit Ovarialeiern. — Kalkutta, botanischer Garten, auf *Cocculus laurifolius*, Blattoberseite.

Siam: Chieng-Mai, Gipfel des Doi-Sutep, etwa 1700 m ü. M., auf *Thea sasangua*, Blattunterseite; 11. XII. 1904: ♀ ad. alt (nach Ei- bzw. Larvenausstossung).

Philippinen: Insel Luzon, Prov. Tayabas, Lucban, auf *Pinanga barnesi* Becc., Blattunterseite. — Insel Negros, Dumaguete, auf *Loranthus cuernosensis* Elm., Blatt; III. 1908: junge ♀♀ ad.

Japan (ohne näh. Bez.): Auf *Podocarpus macrophyllus* var. *maki*, Blatt (M).
Chrysomphalus dictyospermi (Morg.) Leon.

Assam: Maküm Forest, auf *Vatica lanceifolia* Bl., Blattoberseite; IV. 1879: ♀ ad.

Java (ohne näh. Bez.): Auf *Oxymitra cuneifolia* Zoll., Blatt.

Manila: Novaliches, auf *Gnetum latifolium*; 19. III. 1891: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern.

Chrysomphalus ficus Ashm.

Syn. *Chrysomphalus propsimus*; Banks, Philippine Journ. of Science. I. 1906. p. 230.

Banks schreibt (l. c. p. 231): „This species is so like *C. aonidium* L., that I hesitated to call it new, but the colour of the puparia and pellicles of the male and female and the difference in pygidial characters make the necessity for its separation as a new species quite evident.“ Der Vergleich von *Chr. propsimus*, den ich an Originalmaterial, von Herrn Banks mir liebenswürdig zugesandt, vornehmen konnte, mit *Chr. ficus* hat keinen Unterschied zwischen den beiden Arten ergeben. Wenn Banks jenseits des dritten Lappens sechs Platten zeichnet (l. c. Pl. II. Fig. 3), so ist das wohl auf ein Versehen zurückzuführen, beim Originalmaterial finden sich nur drei.

Manila (Prov. Bulacan): San Miguel de Mayumo, auf *Cocos nucifera*; 20. X. 1905: ♀♀ 2. Stad. in der Larvenhaut, ♀♀ ad. jung (Material von Banks).

Cryptoparlatores Lindgr.

Zur Gattungsdiagnose ist zu bemerken: Lappenpaare beim 2. Stad. 3 bis 5 (nicht 5). Weibchen ad. mit 4 Gruppen perivaginaler Drüsen. Verbreitung: Subtropisches und tropisches Asien.

Cryptoparlatores aonidiiformis (Green) nom. n.

Parlatores aonidiiformis; Green, The Coccidae of Ceylon. II. 1899. p. 168.

Cryptoparlatores atalantiae (Green) Lindgr.

Indien: Himalaya (ohne nähere Bezeichnung), auf *Gnetum piriifolium*, Blatt. (M.) — Durch spitze, lanzettförmige, beiderseits einmal gekerbte Mittellappen beim ♀ ad. vom Typ abweichend.

Cryptoparlatores leucaspis Lindgr.

Japan (ohne nähere Bezeichnung): Auf *Chamaecyparis obtusa* und *Juniperus chinensis*. (M.)

Cryptoparlatores parlatoresoides sp. n.

Larve jung rötlich, oval, 0.22 mm lang, 0.14 mm breit, Exuvie breiteiförmig bis rundlich. 0.4 mm lang, 0.33 mm breit, gelb. Analsegment mit 2 Lappenpaaren. Mittellappen lang, im Umriss dreieckig

mit breit abgestutzter Spitze, mit breitem Grund sitzend, an den Seiten mehrmals gekerbt, Mittelläppchen breit gerundet. Seitenlappen etwa rechteckig, länger als breit, klein.

Zweites Stadium (Exuvie) breit oval, wie bei *Cr. aonidiiformis*, in der Mitte der Seitenränder breit und seicht gebuchtet, 1.05—1.07 mm lang, 0.72—0.8 mm breit, gelb mit breitem, grünlichem, Ober- und Unter- rand nicht erreichendem in der Mediane laufenden Längsstreif. Anal- segment deutlich abgesetzt, breit dreieckig, gerundet, mit 4 Lappenpaaren und 24 Platten sowie 8 grossen Randdrüsen, L_1 — L_3 annähernd gleich- gestaltet, lang, dreilappig, Mittelläppchen gross, halbeiförmig, Seiten- läppchen ganz klein. L_4 halbeiförmig. Platten kammförmig, 2 P_1 , 2 P_2 , 3 P_3 , 3 P_4 , 3 P_5 ; P_5 am breitesten, innerste P_3 sehr schmal. (Abb. 24).

Weibchen ad. dem von *Cr. aonidiiformis* nah verwandt, mit 5 Lappenpaaren, L_1 und L_2 gleichgestaltet, länger als breit, dreilappig, Mittelläppchen breit gerundet. L_3 (entweder gleich L_2 oder) meist breiter als lang. Innenrand zweimal, Aussenrand mehrmals gekerbt. L_4 und L_5 rückgebildet, im Unriss dreieckig, in eine scharfe gelbe Spitze auslaufend. Platten kammförmig gezähnt mit ungleich langen Zähnen (2 P_1 , 2 P_2 , 3 P_3 , 3 P_4) oder langgestreckt mit bis über die Hälfte gezähnten Seiten- rändern (3 von den 4 P_4) oder lang, schmal, ungezähnt, lineal mit ganz- randigem oder ein- bis mehrfach leicht gegabeltem Ende (4. P_4 , 5 P_5). An den Seiten der nächsten Segmente je 5 Platten wie P_5 , am dorsalen Grund einer jeden 1 kleinere Randdrüse. Analsegment mit 26 Rand- drüsen (16 grosse, 10 kleinere). Perivaginaldrüsen 8—11 : 9—13 : 9—13 : 8—11. Stigmendrüsen 0. (Abb. 25 u. 26).

Das Tier steht der *Cr. aonidiiformis* sehr nah, unterscheidet sich aber besonders durch die Form der Lappen und Platten beim ♀ ad.

Indien: S. E. Wynaad, auf *Xanthophyllum flavescens* Roxb., Blatt- oberseite. 3 ♂♂ ad. mit Ovarial- und ausgetretenen Eiern (Larven entwickelt). (Fortsetzung folgt.)

Biologisches über südafrikanische Hymenopteren.

Von Dr. med. H. Brauns, Willowmore (Kapland).

(Fortsetzung aus Heft 1.)

Die schöne *Hedychrum coelestinum* Spin., von deren Wirten ich *Philanthus capensis* als solchen kenne, ist in Afrika vom Cap bis ins nördliche Transvaal verbreitet und überall nicht selten. Auch diese Art hat eine eigentümliche Art der Nachtruhe. Wenn auch gegen Abend einzelne Exemplare in hohlen, am Boden liegenden Stengeln gefunden werden, so findet man sie doch häufiger in den Blattwinkeln krautartiger Pflanzen in grösserer Anzahl zur Ruhe vereinigt. Sie beisst sich jedoch nicht mit den Mandibeln fest, sondern vereinigt sich zu dicht aneinander gedrängten Gesellschaften an besagten Orten. Eine hierin bevorzugte Pflanze ist die in der Karroo häufige *Gomphocarpus arborescens*. Auch die seltene *Holopyga janthina* Dhlb. findet sich so einzeln abends auf Pflanzen ruhend, aber nicht festgebissen. Die *Holopyga* sind in meiner Sammlung aus Südafrika mit 5 Arten vertreten. *Hedychrum*-Arten sind weniger zahlreich, obgleich *coelestinum* und *Bugnoni* Bugn. eine sehr weite Verbreitung besitzen; in meiner Sammlung befinden sich 6 benannte Arten, z. T. als Typen. Arten aus der *Ellampus*-Gruppe sind mir aus Südafrika noch nicht bekannt geworden. Von *Chrysogona*-Arten